

المحور الثاني: أسلوب المعاينة

المحاضرة الرابعة: أسلوب المعاينة مفاهيم أساسية:

هدف المحاضرة:

يهدف من خلال الدرس إلى تعريف الطالب بأسلوب المعاينة كنقطة بداية ومن ثم تبين أهميته، ومبررات استخدامه، وكذا تعريفه بخطوات سحب العينة، والاختفاء الواردة عند القيام بالسحب، ومن ثم تقديم مجمل طرق السحب والعوامل المؤثرة على حجم العينة.

اشكالية المحاضرة:

تقوم المحاضرة على اشكالية اساسية تتمثل في:

ما ماهية اسلوب المعاينة؟

تمهيد:

تعد مرحلة جمع البيانات من أهم المراحل البحث العلمي، حيث تمثل الأساس الذي تقوم عليه كل من مراحل تحليل وتفسير البيانات واستخلاص النتائج، لذلك تقتضي هذه المرحلة الحرص على حساب حجم العينة الأمثل والاختيار المناسب لطريقة جمع البيانات واختيار أداة جمع البيانات ووسيلة الاتصال بأفراد عينة الدراسة، وذلك بهدف الحصول على بيانات صحيحة ودقيقة وشاملة تغطي جميع جوانب موضوع البحث محل الدراسة.

وعند حدوث خطأ في أي خطوة من خطوات مرحلة جمع البيانات قد ينتج عنه الحصول على بيانات غير دقيقة مما يؤدي الى ضعف في صحة ومصداقية نتائج الدراسة كلها، وأن الوصول الى حجم عينة مناسب والسحب بطريقة غير متحيزة تكون فيها العينة ممثلة تمثيل صادق لمجتمع الدراسة محل اهتمام كل باحث يسعى الى الدقة في نتائج بحثه، بحيث يستطيع بعد ذلك تعميم نتائج البحث التي حصل عليها من خلال العينة على مجتمع الدراسة، ومن ثم الاستفادة منها في اتخاذ قرارات سليمة رشيدة، ويعتمد ذلك على استخدام صيغة مناسبة لحساب حجم العينة سواء كان المجتمع صغيراً أم كبيراً وسواء كان التطبيق في البحوث العامة أو في أي مجال يعتمد على البحوث الميدانية في الوصول الى نتائج من خلال العينة يمكن تعميمها على المجتمع، وأنظرا لما للعينة من اهمية سنحاول من خلال محاضرتنا تقديم العناصر الموالية:

أولاً: مصطلحات ذات الصلة بالدرس:

- المجتمع الاحصائي: هو مجموعة من الأشياء أو الأفراد والتي تشترك في خصائص ويجمعها إطار واحد وتكون خاضعة للدراسة الإحصائية.ⁱⁱ
- المجتمع المستهدف: هو المجتمع الذي يرغب الباحث دراسته وتعميم النتائج عليه.ⁱⁱⁱ

المحور الثاني: أسلوب المعاينة

• مجتمع الدراسة: هو المجتمع الممكن الدخول إليه والوصول إلى أي مفردة من مفرداته وسحب العينة منه، ومن ثم تعميم نتائج تحليل العينة عليه.^{iv}

الوحدة الإحصائية:

تعرف الوحدة الإحصائية بأنها "كل عنصر من المجتمع أو العينة". من هذا التعريف نجد أن الإحصائية هي العنصر الأولي التي تجري عليه الدراسة الإحصائية، وتصنف عادة الوحدات الإحصائية كما يلي:

أ - وحدات عد: ويطلق عليها وحدات أو أشياء فردية وهي تتعلق بكائنات أو أشياء مستقلة، وهي على نوعين:

- وحدات طبيعية: مثل الإنسان، النباتات،...

- وحدات منتجة: مثل الكرسي، الكمبيوتر،...

ب - وحدات قياس: وهي وحدات تتعلق بالنواحي التي لا يمكن عدّها ويمكن قياسها، وهي على نوعين:

- وحدات القياس المادية: وهي تقيس الكميات المادية وقد تكون:

• بسيطة: عندما تتكون من وحدة واحدة مثل: الطن، الكلف،...

• مركبة: عندما تكون مكونة من مزيجين لوحدتين بسيطتين مثل، كلم/سا، ن/م،...

- وحدات القياس النقدية: وهي وحدات تقيس التبادل السلعي من سلع وخدمات مثل، الدينار، الدولار،...

ثانيا: مفهوم المعاينة وأهميتها:

أسلوب المعاينة

هو أسلوب يستخدم لاختيار مفردات من المجتمع وإخضاعها للعمل الإحصائي، بحيث تكون النتائج التي يتم التوصل إليها بناء على معطيات العينة تمثل مؤشرات المجتمع المراد تقديرها.

العينة

هي مجموعة جزئية من المجتمع الإحصائي يتم اختيارها وفق أحد أساليب المعاينة الإحصائية وبشروط أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة، ولكي تكون العينة ممثلة للمجتمع يجب أن تتضمن خصائص المجتمع بشكل يمكن تشير العينة إلى مجموعة جزئية مميزة ومنتقاة من مجتمع الدراسة، فهي مميزة من حيث أنها لها نفس خصائص المجتمع، ومنتقاة من حيث أنه يتم انتقاؤها من مجتمع الدراسة وفق إجراءات وأساليب محددة، فحتى يتم اختيار عينة ما يجب أولاً أن نعرف مجتمع الدراسة الذي هو موضع اهتمام الباحث. وعندما نتحدث عن المجتمع نتحدث عن عدة أنماط من المجتمعات، يطلق على أحدها مصطلح "المجتمع المستهدف"

المحور الثاني: أسلوب المعاينة

TARGET POPULATION، وهو يشير إلى المجموعات الكلية من الأفراد أو الظواهر أو الأشياء التي نأمل أن نعتم نتائج بحثنا عليها. ولعل الفائدة التي يجنيها الباحث من اختياره عينة الدراسة بدلا من المجتمع ككل هو توفير الوقت والتكلفة التي تتطلبها دراسة المجتمع، فإذا تم انتقاء العينة بشكل صحيح فإن الباحث يتمكن من التوصل إلى استنتاجات صحيحة إلى درجة ما حول المجتمع المستهدف. (محمد وليد البطش، 2007، ص95)

ففي كثير من الأحيان يكون تناول جميع الوحدات التجريبية في المجتمع الذي هو موضوع اهتمام الباحث ليست في متناول اليد، وإنما يعمل الباحث على حصر بحثه على عينة مأخوذة من مجتمع الدراسة. لذلك من بين الأمور الهامة التي عليه الانتباه لها هو أسلوب اختيار العينة من مجتمع الدراسة، بحيث تكون ممثلة له. (محمد وليد البطش، 2007، ص96، 97). ويمكن تحديد الأهداف التي تدفع الباحث إلى اختيار عينة بدلا من دراسة المجتمع كله من خلال فهم ما يلي:

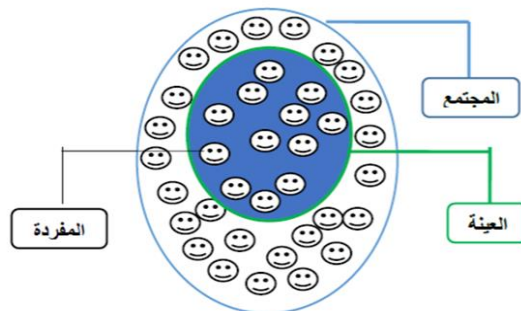
- عند دراسة مجتمع البحث الأصلي كله يتطلب وقتا طويلا وجهدا شاقا وتكاليف مادية مرتفعة.
- لا حاجة لدراسة المجتمع الأصلي كله، فالعينة التي يختارها تحقق أهداف البحث.

فالعينة إذا تمثل المجتمع الأصلي وتحقق أغراض البحث وتغني الباحث مشقة دراسة المجتمع الأصلي، وهكذا نعرف أن العينة: "هي جزء من مجتمع البحث الأصلي، يختارها الباحث بأساليب مختلفة، وتضم عددا من الأفراد من المجتمع الأصلي". (ذوقان عبيدات، دس، ص106)

و يمكن تعريف العينة **sample** بأنها: "نموذجا، يشمل جانبا أو جزءا من وحدات المجتمع الأصلي المعني بالبحث، تكون ممثلة له، بحيث تحمل صفاته المشتركة، وهذا النموذج أو الجزء يغني الباحث عن دراسة كل وحدات ومفردات المجتمع الأصلي، خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك الوحدات". (عامر قنديلجي،

أما تعريف المعاينة **sampling**: "فهي عبارة عن الطريقة أو التقنية أو الأسلوب الذي يتم بموجبه اختيار عينة ملائمة بهدف تحديد خصائص أو مواصفات معينة أو الخروج باستنتاجات عن المجتمعات.. ويتوقع الباحث من العينة أن تعكس خصائص المجتمع الذي أخذت منه. ولكن هل يوجد ضمان بأن هذه العينة غير ممثلة لجميع أفراد مجتمع الدراسة، وبهذا فإن العينة لن تمثل إلا نفسها". (عامر قنديلجي، 2009، ص256)

مجتمع الدراسة: **Study Society** كامل الأفراد أو الأحداث أو المشاهدات موضوع البحث أو الدراسة.
العينة: **the sample** مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة معينة.
المفردة: **Statistical Abstract** أحد الأفراد أو المشاهدات التي يتم اختيارها ضمن العينة.



المحور الثاني: أسلوب المعاينة

ثالثاً: مبررات اختيار العينة وشروط اختيارها ومميزاتها:

مبررات استخدام العينات:

1. ان من فوائد استخدام العينات اختصار للوقت والجهد والتكاليف.
2. الحاجة إلى الوصول إلى نتائج سريعة لاتخاذ قرارات ضرورية.
3. الرغبة في الوصول على نتائج دقيقة وذات ثقة عالية بالاستدلال الإحصائي.
4. نستخدم العينات إذا كانت الوحدات المدروسة ذات تشتت عالي بالنسبة للمتغيرات التي نرغب بها.
5. إذا كان من الصعوبة أو الاستحالة بمكان الدخول إلى كامل المجتمع مثل: إذا كان المجتمع غير قابل للعد مثال على ذلك (مخزون بترول - مخزون ماء)

2: شروط اختيار العينات :

هنالك اربعة شروط لتكوين العينات:

أ/ تحديد مجتمع الاصل

يجب ان يحدد مجتمع الاصل تحديدا دقيقا ومعرفته معرفة جيدة ودراسته بشكل وافى قبل اية نقطة اخرى ويسمى بعض الباحثين مجتمع الاصل بمجتمع البحث. ومجتمع البحث او الاصل هو المجتمع الذي يجري الباحث بحثه عليه فمثلا يجري الباحث بحث على جامعة بغداد فيحدد المجتمع الذي سوف يجري عليه بحث الطلاب، الاساتذة او الموظفين فأى فئة من الفئات سوف يختار الباحث في بحثه.

ب/ مفردات مجتمع البحث:

وهي المفردات المتكونة لاطار المجتمع فاذا حدد الباحث مجتمع الاصل فسوف يعد الباحث قائمة خاصة بمجتمع بحثه التي هي المفردات فاذا اختار لموضوع بحثه اساتذة جامعة بغداد فسوف يحدد مفردات قائمة بالأسماء وترتيبهم واذا اختار في عمله الطلبة فيحدد الذين سوف يجري عليهم البحث ومن ثم تأتي الخطوة الثالثة التي هي مفردات ممثلة بمجتمع الاصل.

ج/ مفردات ممثلة لمجتمع الاصل:

هي اختيار مفردات تمثل مجتمع الاصل وهذا الاختيار يتم بشكل علمي وتمثل هذه المفردات مجتمع الاصل فعلا فالعينة الجيدة تمثل مجتمع البحث كلة بقدر الامكان. فمثلا اذا اخذنا البحث حول اساتذة الجامعة فنأخذ الاستاذ نفسه.

د/ عينة كافية من مجتمع الاصل:

وهي اختيار عينات كافية بحيث توفر للباحث الدقة مع التصميم التجريبي فالعينة يجب ان تمثل مجتمع الاصل تمثيلا كافيا يسمح به بتعميم نتائجه.

المحور الثاني: أسلوب المعاينة

وكذلك العينة الكافية نوعا وعددا ستكون مناسبة لهدف الدراسة بحيث لا يكون الباحث متميزا في الاختيار

3: مزايا استخدام العينات في البحث العلمي :

- توفير الجهود المبذولة و كذلك التكاليف المالية نظرا لاقتصار البحث علي نموذج محدد فى المجتمع الأصلي .
- سهولة الحصول علي ردود وافية ومتكاملة ودقيقة من خلال متابعة العينة وردودها.
- إمكانية الحصول علي معلومات وفيرة.

● الأخطاء الشائعة في اختيار العينة

هناك نوعان من الاخطاء الشائعة عند اختيار العينة:

- خطأ المعاينة أو خطأ الصدفة أو الخطأ العشوائي: **Random Error** يرجع هذا الخطأ إلى طبيعة الاختيار العشوائي لأفراد العينة، فنجد اختلاف نتائج العينة عن نتائج المجتمع الأصلي، يمكن تجنب هذا الخطأ بالحصر الشامل.
- خطأ التحيز: **Bias Error** : يرجع للباحث وفيه يحدث ميل لتفضيل وحدات ذات خصائص معينة دون غيرها لتنضم للعينة، ويتسبب ذلك في عدم تمثيل خصائص المجتمع الأصلي الأساسية.

: أحمد عبد اللطيف مشعل، دراسة تحليلية لحساب حجم العينة الأمثل في البحوث الميدانية الزراعية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد 28، العدد 02، 2018، ص 485.

ⁱⁱ 487 المرجع نفسه، ص

القحطاني، سعد سعيد)، (٢٠١٥ الإحصاء التطبيقي: المفاهيم الأساسية وأدوات التحليل الأكثر استخداماً في الدراسات والبحوث الاجتماعية والانسانية باستخدام SPSS مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعوديةⁱⁱⁱ

^{iv} زايد، مصطفى). (٢٠٠٧ المرجع الكامل في الإحصاء، القاهرة: مطابع الدار الهندسية، مصر